**Actividad UF5 UML**

Integrantes actividad:

Vesselin Stanev

José María Marqués González

José ignacio Gutiérrez Cerrato

Daniel Pavón Gómez

Requerimiento 1:

Caso de uso:

Identificamos dos actores principales, el vendedor/empleado y el actor final como cliente.

El actor vendedor puede realizar los siguientes casos de usos:

🡪Venta Artículo

🡪Mantenimiento Clientes

🡪Mantenimiento Artículos

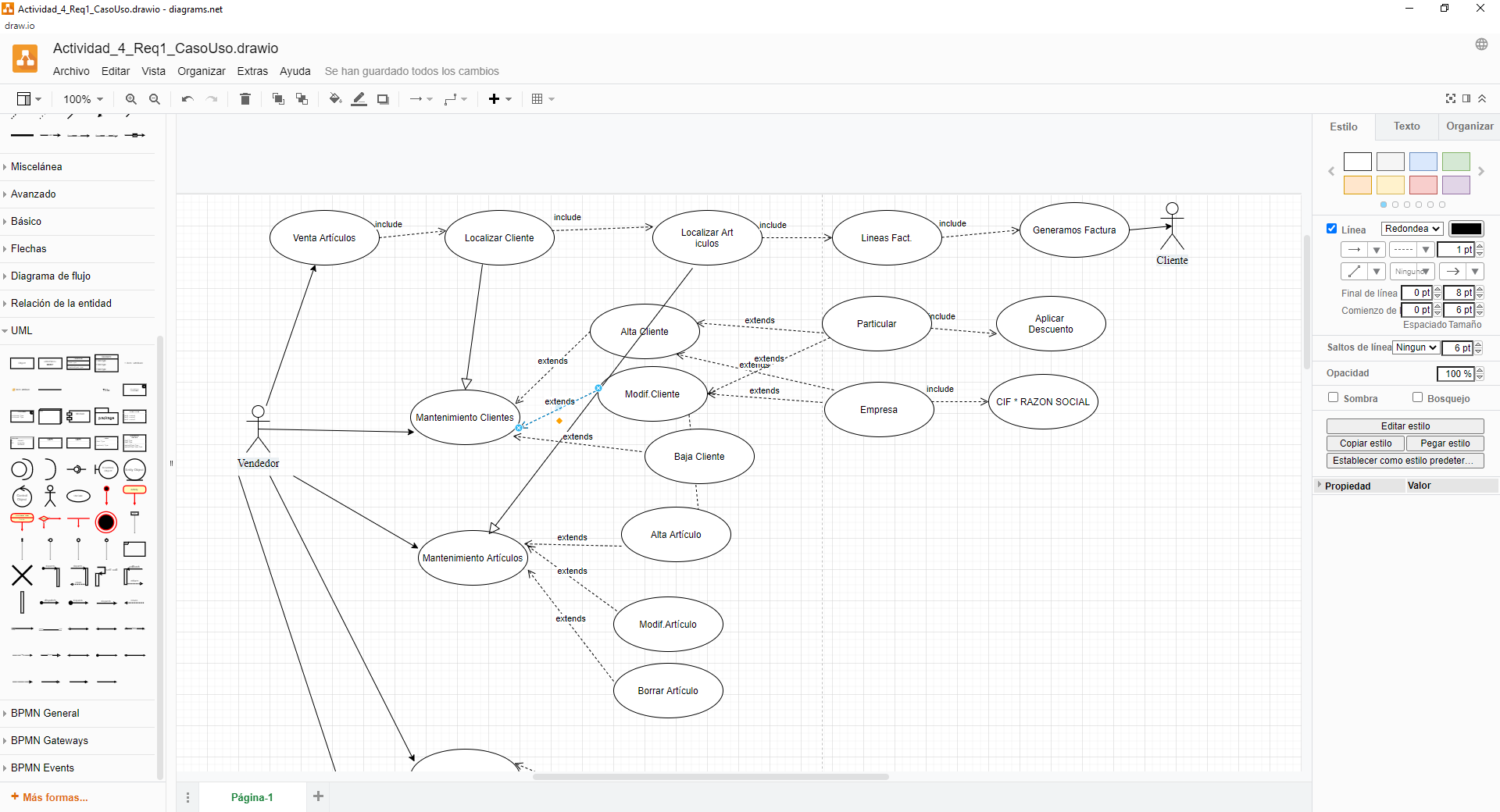
🡪Mantenimiento de facturas

🡪Informes

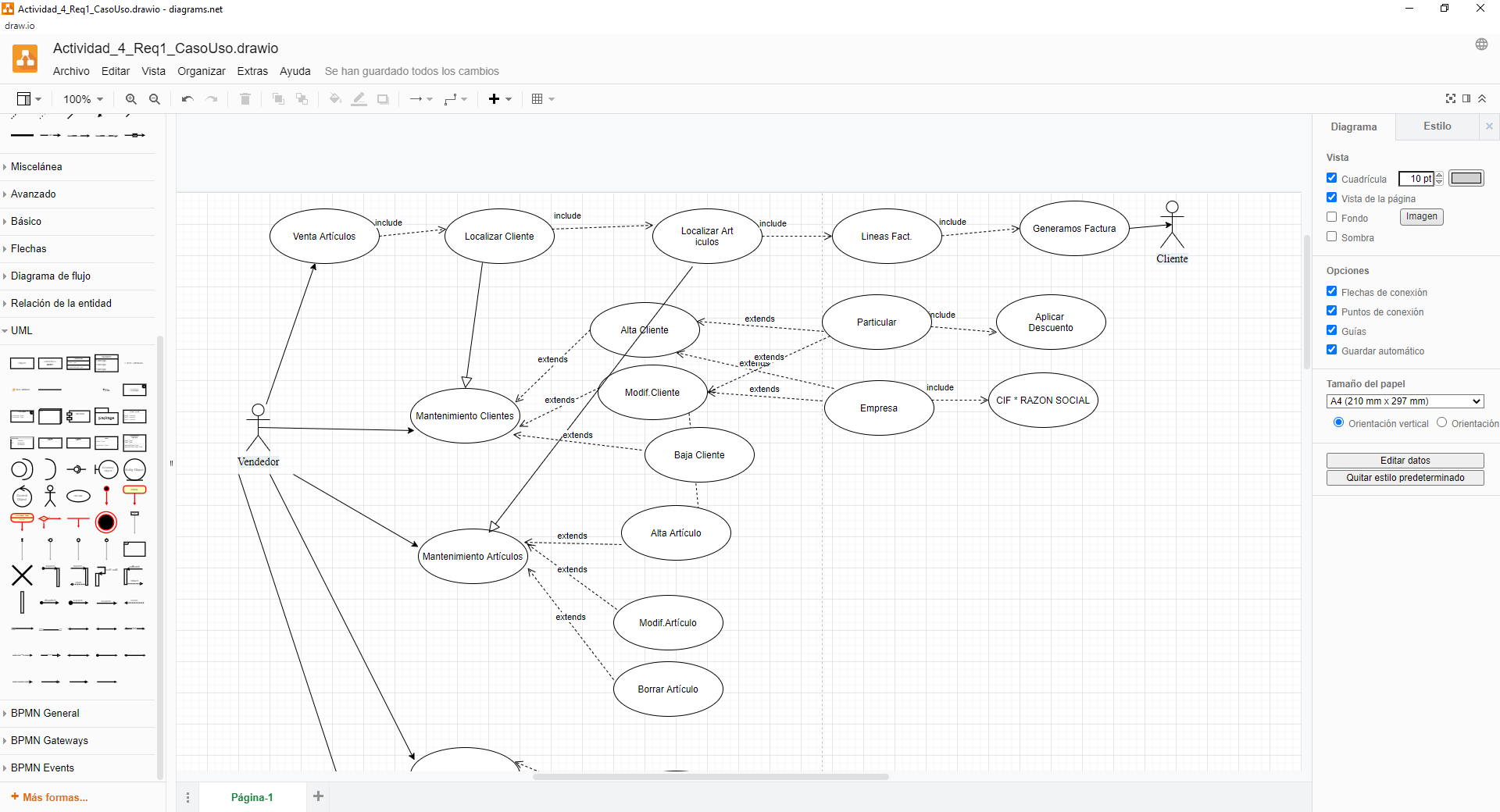
La parte más compleja del proceso es la venta del artículo hasta generar la factura

para el cliente.

El caso de uso “Venta Artículos” desencadena el caso de uso ·Localizar Cliente”, que a su vez hereda del caso de uso “Mantenimiento Cliente” , en el caso de que el cliente no existiera o fuera necesario modificar algún dato que luego será reflejado en la factura.

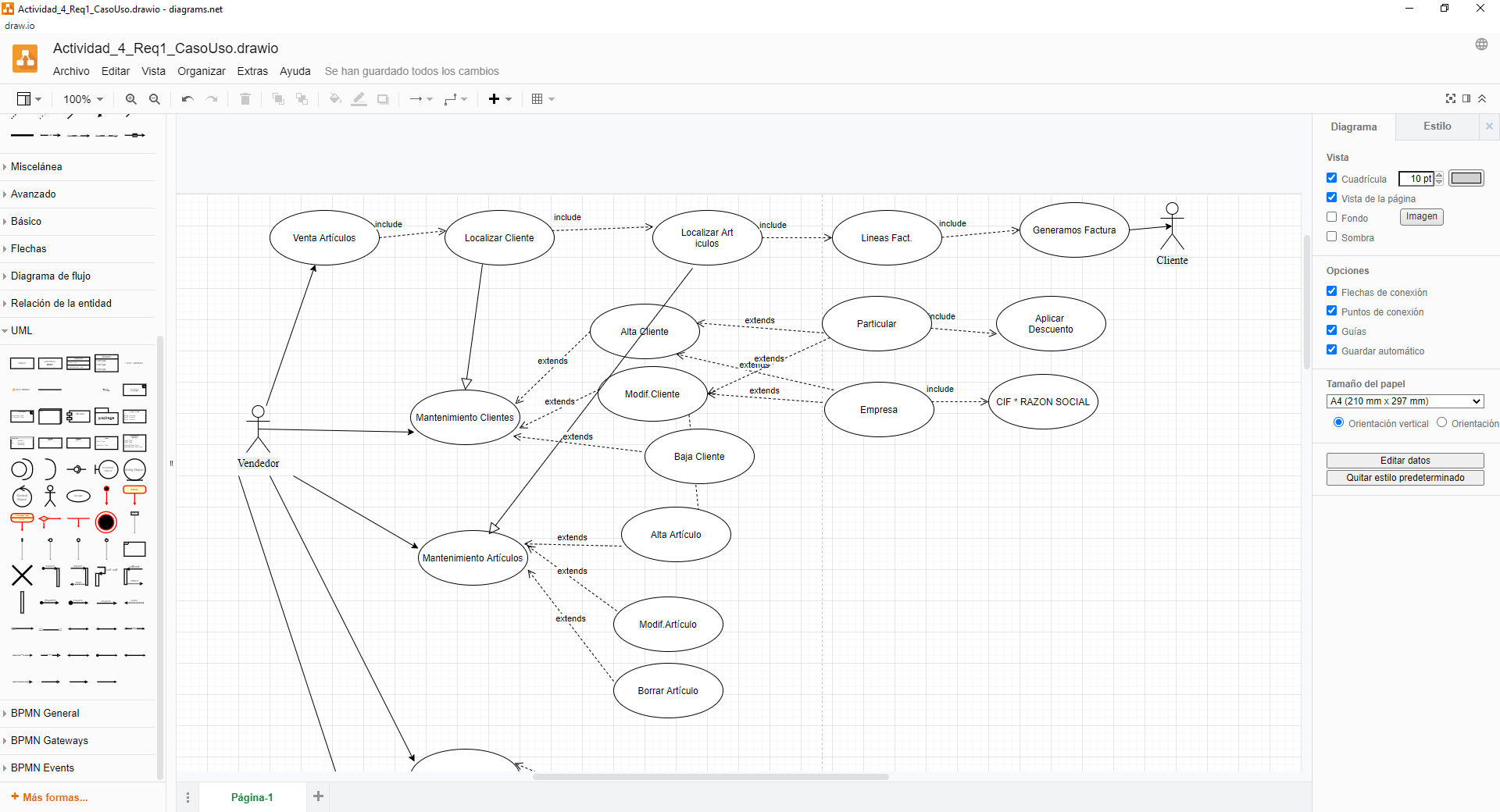


Una vez localizado el cliente para tramitar la factura, localizamos el articulo o artículos que queremos ir incluyendo en la factura que a su vez hereda del caso de uso “Mantenimiento Articulo”.



Una vez finalicemos con las líneas de los distintos artículos introducidos desencadenamos el caso de uso “Generar Factura”, donde deberíamos indicar los datos del Cliente, tanto si es particular (con su descuento) como si es empresa con su CIF y razón social.

Dentro los casos de usos de mantenimiento es caso mas particular sería al que se refiere al cliente, ya que como podemos observar tanto el caso de uso “Alta Cliente” como “Modif. Cliente” pueden desencadenar un caso de uso de tipo extends , ya que puede ir por la opción de cliente o de empresa.



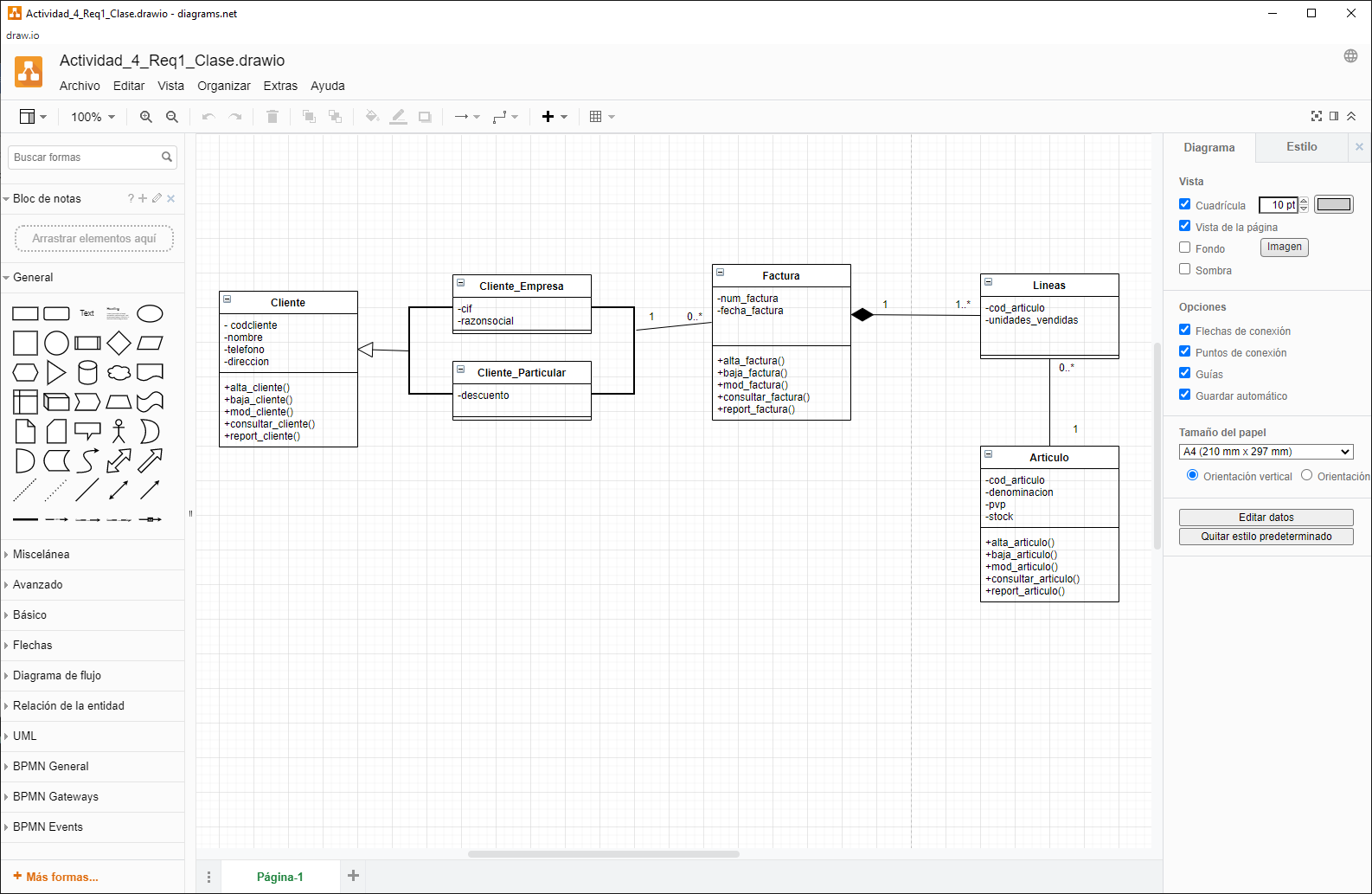
En el resto de casos de usos de Mantenimiento usamos extends para facilitar la elección de las distintas opciones como Alta,Baja,…

En el caso de Informes usamos extends para facilitar la opcionalidad del menú.

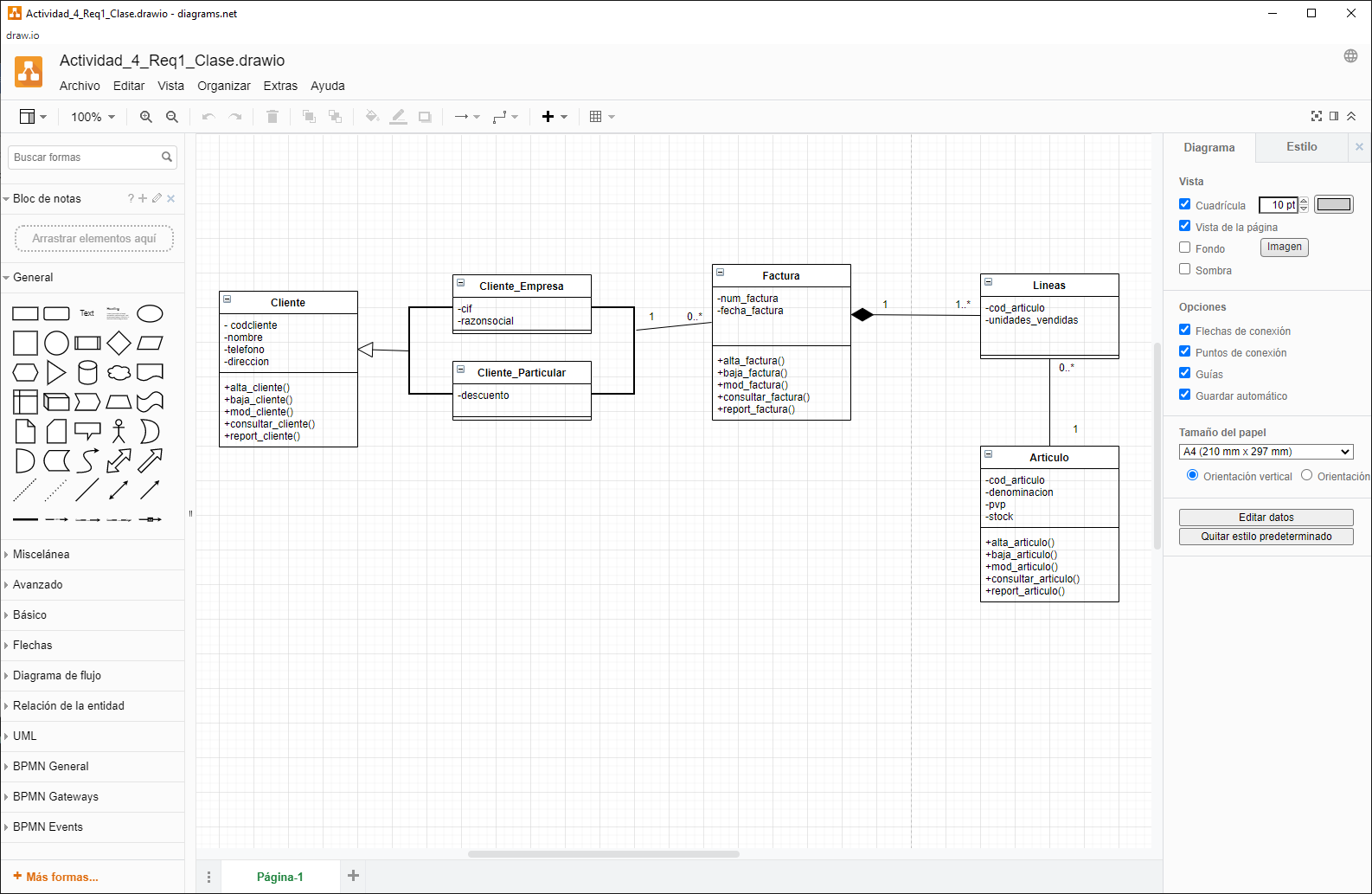
Requerimiento 1:

Diagrama de clase:

Como indicamos en el diagrama de casos de uso, lo primero que reflejamos es la clase cliente, que es heredada por **Cliente\_Empresa y Cliente\_Particular**.

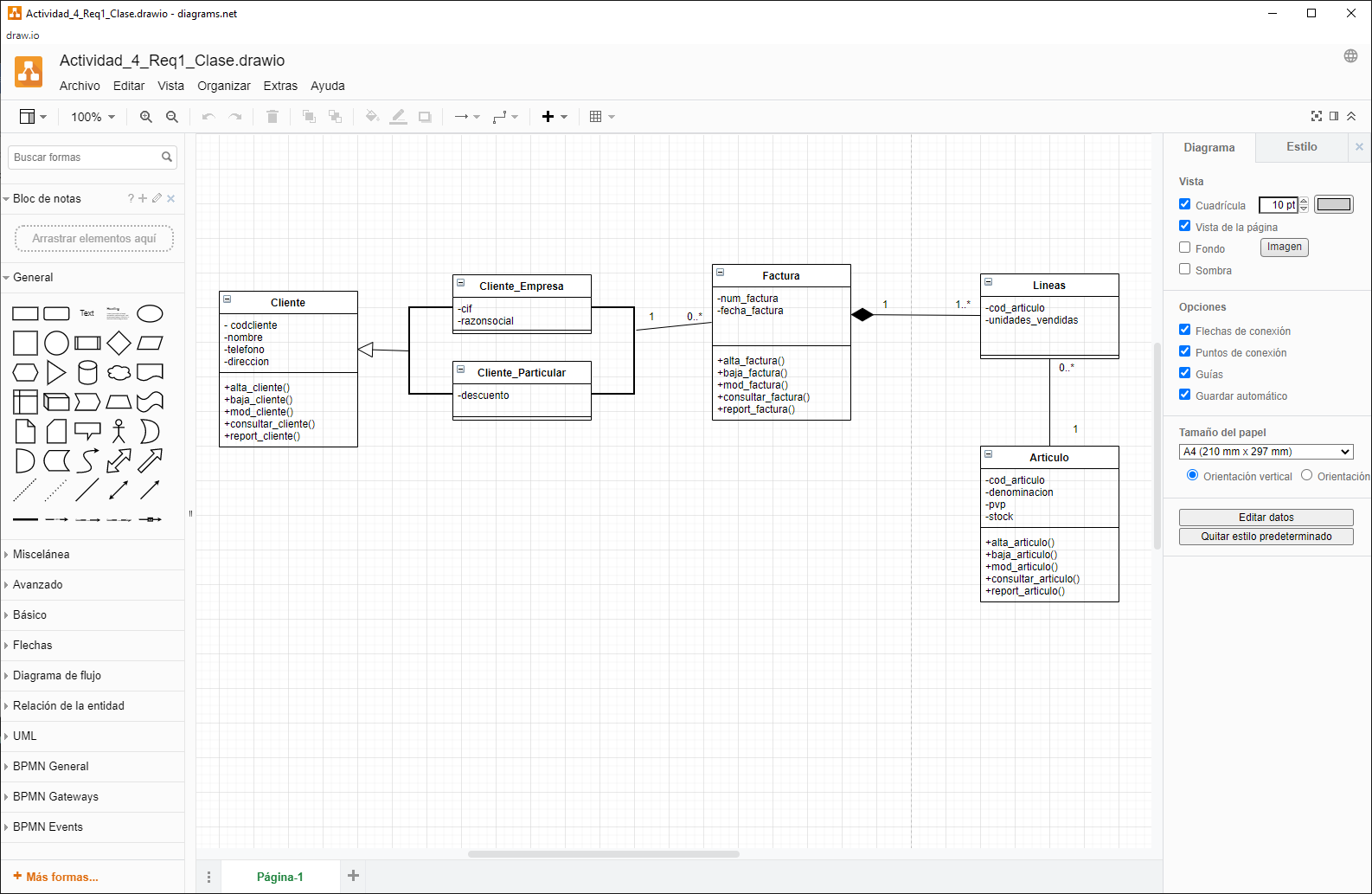


De esas dos clases tenemos una relación por asociación con la clase Factura indicando la cardinalidad 1 – 0.\* , es decir que un cliente (Particular/Empresa) tiene una factura o muchas facturas o ninguna factura y figurar como cliente y una factura tiene un único cliente.



A continuación, una factura tiene distintas líneas sobre el concepto/articulo para facturas, no podemos tener facturas sin concepto/articulo. Esto genera una dependencia de composición entre la factura y las líneas, es decir, si la factura desaparece desaparecen las líneas.

Como podemos observar, de una factura podemos tener 1 o muchas líneas.



Por último, tenemos una relación de asociación entre las líneas y los artículos, ya que una línea tiene uno o muchos artículos.

Con la cardinalidad indicamos que dentro de una línea tenemos un artículo, pero ese artículo puede estar en otras líneas de otras facturas.

